CHOFU 暖房ボイラ〔油だき温水ボイラ〕 型名 DB-1510RGF 工事説明書

機器を据付ける前に必ずこの工事説明書をよくお読みの上、正しく据付けてください。
なお、この工事説明書は工事終了後、取扱説明書とともに必ずお客様にお渡しください。

特に注意していただきたいこと

●ここに示した事項は、危害・損害の程度によって次のように分類されます。
いずれも安全に関する重大な内容を示していますので、必ず守ってください。

⚠警告	この表示を無視して、作業を誤った場合に作業者が、またはその作業後の不具合によって使用者が死亡、重傷を負う可能性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。
⚠注意	この表示を無視して、作業を誤った場合に作業者が、またはその作業後の不具合によって使用者が傷害を負う可能性や物的損害の発生が想定される内容を示しています。

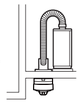
●絵表示には次のような意味があります。

⃠	一般的な禁止		電源プラグを抜くこと
❗	必ず行うこと		アースを接続すること

⚠警告

据付けや移動は、販売店または据付業者が行ってください
●お客様ご自身で据付けをされ、不備があると感電や火災の原因になります。

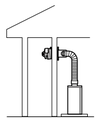
床下給排気禁止
●床下に排気すると排ガスが室内に漏れて危険です。必ず屋外に排気してください。



火災予防条例、電気設備に関する技術基準、電気工事や水道工事はそれぞれ指定の工事店に依頼するなど法令の基準を守ってください

給排気筒は確実に接続
●給排気筒を確実に接続し、しっかりと固定してください。風、振動、衝撃などではずれたりすると運転中に排ガスが室内に漏れて危険です。

屋内給排気禁止
●屋内に排気すると排ガスが室内に充満して危険です。
必ず屋外に排気してください。



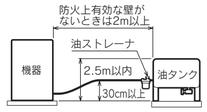
給排気筒トップは閉そくしない場所に設置
●積雪が多いときに給排気筒トップの周りが雪やツララでふさがれない場所に設置してください。また、板などによる「雪囲い」は給排気の妨げになるのでおやめください。運転中に排ガスが室内に漏れて危険です。

⚠注意

次の場所には据付けない
●火災や予想しない事故の原因になります。

●屋外(屋外には設置できません)
●水平でない場所、不安定な場所
●不安定な物をのせた棚などの下
●可燃性ガスの発生する場所またはたまる場所
●換気の行えない場所
●付近に燃えやすいものがある場所
●階段、避難口などの付近で避難の支障となる場所
●排水のしにくい場所
●浴室

油タンクとの距離を離す
●油タンクは機器より2ｍ以上離して据付けるか、防火上有効な遮へいを設けてください。
●油タンクは不燃材でできた水平な基礎の上に据付けてください。
●油タンクに油ストレーナ(別売部品)をつけて、ゴミ・水などが機器に入らないようにしてください。

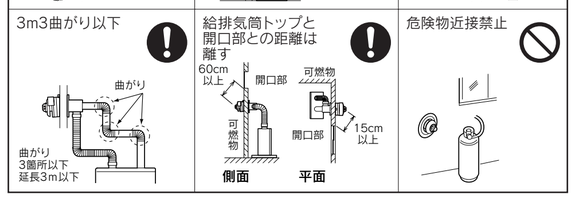


作業時は保護具を着用する
●作業時は手袋などの保護具を着用してください。

ゴム製送油管(送油ゴムホース)の屋外使用禁止
●屋外では必ず金属管(銅管など)を使用し、ゴム製送油管(送油ゴムホース)は絶対に使用しないでください。ひび割れを生じて油漏れの原因になります。

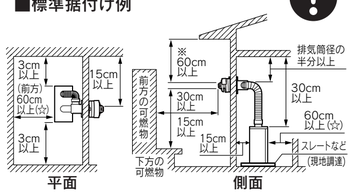
換気扇や換気システムの吸い込み口付近には、機器本体および給排気筒の排気部を設置しない
●排ガスを室内に吸い込み、健康を害するおそれがあります。

給排気筒の点検
●給排気筒の取付けが終わりましたら、もう一度点検してください。
次のような取付けは、危険であったり、不完全燃焼をおこすおそれがありますので、必ず修正してください。



可燃物との距離を離す
●機器から周囲の可燃物までの離隔距離は図のすべての寸法を守ってください。周囲を防熱板、不燃材構造としたときは緩和されますので、各地域の火災予防条例を参照してください。
(☆)印の寸法はサービススペースとして必要な寸法です。
●金属製以外の不燃材(スレートなど)の床上に据付けるかまたは、防火上有効な措置を講じた金属製の台上に据付けてください。

■標準据付け例

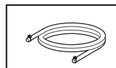
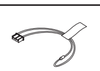
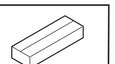


(☆)前方に60cm以上のサービススペースを設けてください。
※印の寸法は不燃材料を使用するときは30cm以上となります。

アース工事をすること
●アース工事を確実に行ってください。故障や漏電のときに感電するおそれがあります。

付属品の確認

●次の部品が付属されていますので、不足のないことを確認してください。
●機種または部品によっては別梱包のものがあります。
●運搬は必ず取手を持って運んでください。

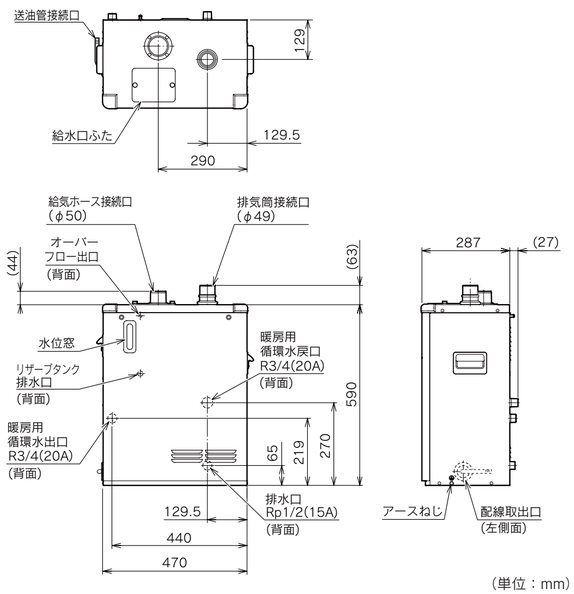
ゴム製送油管(送油ゴムホース)	オーバーフロー用ビニルチューブ	E-CON接続用リード線	圧着端子(2個)	取扱説明書(保証書付)工事説明書	給排気筒一式(別梱包)
					

※製品改良により、本体・仕様などが説明書の内容と異なる場合がございますので、あらかじめご了承ください。

別売部品

●床暖房用リモコンセット 【CMR-2611】
●リモコンコード
●不凍液
●補充液
●本体固定具セット(VH-HK-160)

外形寸法図

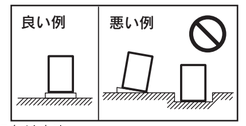


(単位：mm)

据付け

「特に注意していただきたいこと」の項も必ず確認してください。

機器の据付け



●**機器は必ず水平に置かれていることを確認してください。傾いていると対震自動消火装置が誤作動します。**
●機器をコンクリートなどで埋め込まないでください。
●設置床面は凹地にしないでください。
水やゴミがたまって機器の不具合発生の原因になります。
●金属製以外の不燃材(スレートなど)の床上に据付けるかまたは、防火上有効な措置を講じた金属製の台上に据付けてください。

油タンクについて

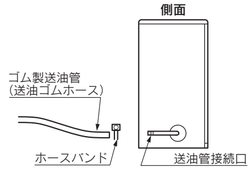
●風通しがよく、できるだけ直射日光があたらない場所に設置してください。
●油タンクの容量が200リットル以上のときは、消防署へ「**危険物の貯蔵・取扱届**」が必要です。ただし、個人の住居に設置するときは不要となることがあります。
詳しくは各地域の火災予防条例を参照してください。(所轄の消防署に確認してください。)
●油タンクには必ず水抜きバルブを設けてください。

ゴム製送油管(送油ゴムホース)の取付け

⚠注意

●接続部から油が漏れないように注意してください。

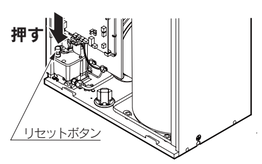
●ゴム製送油管(送油ゴムホース)が途中で逆U字型になって、空気だまりができないようにしてください。
●ゴム製送油管(送油ゴムホース)内のゴミなどを取除いてください。
●機器の送油管接続口にゴム製送油管(送油ゴムホース)を図のように接続してください。
●屋外では必ず金属管(銅管など)を使用し、ゴム製送油管(送油ゴムホース)は絶対に使用しないでください。



送油管の空気抜き

1.前パネルをはずします。
2.定油面器のリセットボタンを2～3回押します。
5秒以上押し続けると油漏れの原因になります。

定油面器のリセットボタンは手を離すと戻ります。
ボタンが必ず戻っていることを確認してください。
戻っていないと油漏れの原因になります。



暖房配管

●この暖房ボイラは、圧力キャップ、リザーブタンク内蔵の半密閉配管方式です。暖房する部屋の大きさ、数、配管の径、長さ、及び端末機器により性能が左右されますので、充分検討してください。

配管工事について

●配管工事にあたっては、次の項目に注意して正しく工事を行ってください。
●システム全体の保有水量は、下記以下になるようにしてください。

(単位：リットル)

	水(参考)	不凍液(50%)
配管・放熱器水量	90.4	57.0
ボイラ内水量	13.0	13.0
合計	103.4	70.0

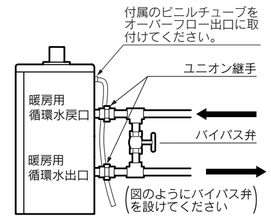
●暖房水は防錆と凍結防止のため、必ず当社純正の不凍液(別売部品)を使用してください。
●配管材料は必ず銅配管または架橋ポリエチレン管を使用してください。既設住宅などに据付ける際で、亜鉛メッキ鋼管(白ガス管)などを使用しているときは、必ず銅配管または架橋ポリエチレン管に変更してから機器を据付けてください。
●各配管、放熱用端末機器を流れる流速は2m/秒以下になるよう弁などで調節してください。

ご注意 システム内にエアーがかみますと、暖房のききが悪くなるばかりでなく機器を破損するおそれがありますので、絶対にエアーがみのないように配管してください。

配管例

※融雪にご使用のときは必ずバイパス弁を設けてください。
循環水戻りの温度が低すぎると缶体が結露します。バイパス弁を開けて戻り温度を上げてください。

缶体温度低温検知「020」を表示し、運転を停止することがあります。



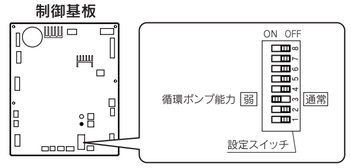
暖房用循環ポンプの流量切替え

●本機器の暖房用循環ポンプは、流量を「**弱**」に切替えることができます。暖房システムに応じて切替えてください。

切替え方法

1.電源プラグをコンセントから抜きます。
2.本体の前パネルを開けます。
3.制御基板上の**設定スイッチ3**を切替えます。お買い求め時は「**通常**」にセットされています。
4.電源プラグをコンセントに差し込みます。

制御基板



電気配線

⚠警告

●電源コードの届く範囲にコンセントがないときは、電力会社の指定工事店に依頼し、所定の電気配線をしてください。絶対に電源コードを切断して延長しないでください。火災や感電の原因になります。
●電源コードは束ねたまま使用しないでください。また、余った電源コードやアース線は機器内に入れないでください。火災の原因になります。
●電源コードが熱交換器やバーナーなどの燃焼部、ヒータに接触しないように配線してください。

使用電源について

●電源は必ずAC100Vを使用してください。
絶対に200Vに接続しないでください。機器が破損します。

電圧降下について

●電圧が降下すると故障・誤作動の原因になります。

電源周波数について

●この機器は50・60Hz共用です。

接地(アース)について

●アース工事を確実に行ってください。
アースが不完全なときは、感電するおそれがあります。
●機器の側面にアース端子を表示してあります。
電気設備に関する技術基準に基づき、D種接地工事を行ってください。
(接地抵抗100Ω以下)
●アース線はガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。

リモコンの接続

⚠警告

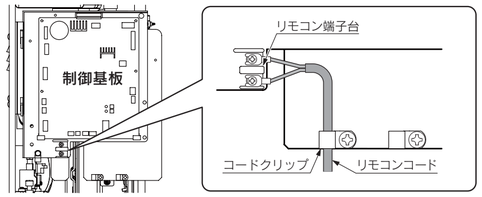
●リモコンコードが熱交換器やバーナーなどの燃焼部に接触しないように配線してください。
●余ったリモコンコードは機器外でまとめ、機器内に入れないでください。
また、リモコンコードを切断して使用するときは、樹脂スリーブ付のＹ形端子を使用してください。

●この機器には別売部品の床暖房用リモコンセット・リモコンコードが必要です。リモコンを取付けないと操作できません。
●機器とリモコンの接続は小勢力回路の工事に該当し、電気工事士の資格がなくても工事ができますが、電気設備に関する技術基準に従って工事を行ってください。
●リモコンコードは電源プラグを抜いた状態で接続してください。
●電動ドライバーは絶対に使用しないでください。端子のねじ穴が破損して接触不良を起こすおそれがあります。

リモコンの取付けは、リモコンセット付属の「工事説明書」をご覧ください。

機器との接続

1.電源プラグがコンセントに差し込まれていないことを確認します。
電源プラグを差したままリモコンコードを接続しないでください。
2.機器の前パネルをはずします。
3.機器側面の配線取出口を通してリモコンコードを内部に入れます。
4.リモコンコードをリモコン端子台に接続します。
リモコンコードは無極性ですので、＋－はありません。ドライバーなどが他の電子部品に接触しないように注意してください。
5.リモコンコードを下図の位置のコードクリップでしっかりと固定します。リモコンコードを軽く引っぱり、しっかり固定されていることを確認してください。
6.機器の前パネルを元通りに取付けます。



給排気筒の取付け

裏面の「特に注意していただきたいこと」の項も必ず確認してください。

●この機器には必ず給排気筒を取付けてください。

使用する給排気筒について

●使用する給排気筒は必ず当社指定の給排気筒を使用し、指定以外の給排気筒は使用しないでください。

給排気筒の取付け方法

給排気筒の取付けは、給排気筒（別梱包）付属の「工事説明書」をご覧ください。

延長給排気工事について

●給排気筒を延長するときは、別売の延長部品を使用してください。
●設置条件によって給気ホースと排気筒を延長することができます。
・**標高1,300m以内のときは、延長限界は３ｍ３曲がりまで**です。
長すぎたり、曲がりが多いと異常燃焼することがあります。
・**標高1,300mを超える場所では、給排気筒の延長は出来ません。**
●給排気筒の取付けは機器の接続口（排気筒接続口、給気ホース接続口）を最も低い位置として、立下がりや凹部を作らないでください。給排気筒に結露水がたまり、異常燃焼の原因になります。

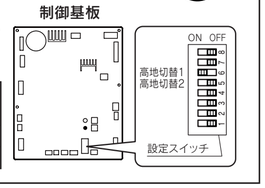
集合煙突利用の禁止

●給排気筒は絶対に集合煙突に接続しないでください。

高地で使用するときの処置

●標高500～1,500mの高地で使用するときは、
制御基板上の**高地切替スイッチ**を切替えてください。
●高地切替スイッチは電源プラグを差し込む前に切替えてください。
●標高1,500mを超える場所では使用できません。
●標高1,300mを超える場所では給排気筒の延長は出来ません。

設定スイッチ	500m以下	500～1,000m以下	1,000～1,500m以下
高地切替1	OFF	ON	OFF
高地切替2	OFF	OFF	ON



E-CON接続

E-CON接続とは

●ヘッダーボックス、室内機、浴室換気暖房乾燥機や他メーカーの室内機と暖房ボイラの通信のために使用するものです。

E-CON接続をしないとき

1.機器の前パネルをはずします。
2.付属の「E-CON接続用リード線」のコネクタを機器の制御基板上の「12 E-CON」ソケットに取付けます。(図1)
3.前パネルを元通りに取付けます。

E-CON接続をするとき

1.機器の前パネルをはずします。
2.付属の「E-CON接続用リード線」のコネクタを機器の制御基板上の「12 E-CON」ソケットに取付けます。(図1)
3.2のリード線を圧着端子の上で切取り、先端の被覆を約７mm皮むきします。(図2)
4.接続する放熱器の「E-CON信号線」を機器側面の配線取出口から機器内部に通し、先端の被覆を7mm皮むきします。(図3)
5.付属の圧着端子を使って、上記3、4の同じ色のリード線どうしをカシメ工具でかしめて接続します。
6.「E-CON信号線」を「コードクリップ」でしっかりと固定します。(図4)
「E-CON信号線」を軽くひっぱりしっかり固定されていることを確認してください。
7.機器の前パネルを元通りに取付けます。

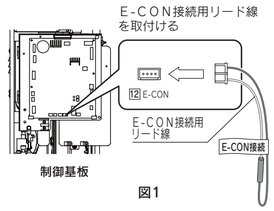


図1

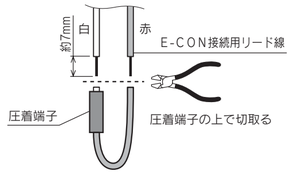


図2

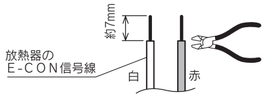


図3

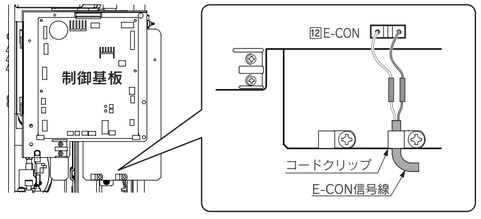


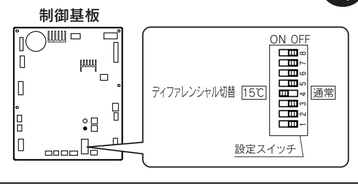
図4

不凍液について

●試運転時から使用開始までの比較的短時間での液不足や、明らかな液漏れが確認されたときは原因を取除き純正不凍液を補給してください。
また長期使用において液不足が発生したときは、水分だけが蒸発していますので補充液を補給してください。
●当社純正の不凍液（ロングライフ）は約10年の標準使用期間を想定していますが、システムの構成や設定温度などにより交換時期が大きく異なることがあります。補充液は必ず当社純正品を使用し、定期的に循環液の汚れや変色などの点検を実施してください。
交換の際は劣化した不凍液を全部ぬいて配管の洗浄を行ってから新しい不凍液を入れてください。

ディファレンシャル温度の設定

●ディファレンシャルとは燃焼を停止する温度と再び燃焼を開始する温度との温度差のことです。
●この機器はディファレンシャル温度を「15℃」に変更することができます。
●実際の出湯温度は循環量やシステムにより設定温度とは異なることがあります。
●必ず電源プラグを抜いた状態で切り替えてください。
●お買い求め時は「**通常（10℃）**」になっています。



据付け工事後の点検・確認

●据付工事が終わりましたら、もう一度確認してください。

機器およびその周辺

●設置条件を満たしていますか。
●コンセントの上に温水配管はありませんか。
●可燃物との距離および防火上の処置は充分ですか。
●機器や配管の接続部から不凍液の漏れはありませんか。
●機器や油タンク、送油管の配管経路に油漏れはありませんか。
●機器の設置場所の雰囲気は大丈夫ですか。
●点検・修理など保守・管理上必要な空間がありますか。

電気配線工事

●機器およびリモコンへの配線は、指定された工事で行われていますか。
●Ｄ種接地工事はされていますか。

試　運　転

●試運転はお客様とご一緒に必ず行ってください。

不凍液の給水

●取扱説明書の「**据付け**」のページを参照して、不凍液を給水してください。

試運転

1.取扱説明書の「**据付け**」のページを参照して「**試運転**」に基づいて、試運転を行ってください。
2.正常運転するか確認してください。
・温度調節、タイマー運転ができるかどうか確認してください。
・不凍液が規定の範囲まで入っていることを確認してください。

引　き　渡　し

お客様への説明

●取扱説明書に従って取扱方法をお客様に説明してください。
●保証書に必ず必要事項をご記入の上お客様にお渡しください。（保証書は取扱説明書の最終ページです。）
また取扱説明書に従って「**アフターサービス**」について説明してください。

廃棄するときの注意

●機器を廃棄するときは、必ず灯油を抜いてください。
リサイクルの支障となります。

住宅設備機器総合メーカー
株式会社 長府製作所
●本社　〒752-8555　山口県下関市長府扇町2-1　☎(083)248-1111　FAX(083)248-1906